USAID | BOLIVIA
FROM THE AMERICAN PEOPLE

SUCCESS STORY

AYUDAMOS A QUE LA NATURALEZA HAGA SU TRABAJO

Con esta experiencia noto que la naturaleza es la mejor planta de tratamiento que existe, porque esto es lo que la naturaleza hace normalmente, nosotros solamente ayudamos en los aspectos facilitar las condiciones

Ing. Carlos Philippsberg, gerente de producción Tusequis

"*Estamos muy contentos, porque además de resolver nuestro problema estamos innovando, porque es la primera experiencia empleando lombricultura tratando residuos industriales en la región*".

Ing. Philippsberg
Gerente de producción Tusequis

Soy Carlos Philippsberg, me desempeño como Gerente de Producción de Tusequis desde hace 29 años. Esta industria trabaja en el rubro cárnico, es decir en la elaboración de embutidos de cerdo, res y pollo, también se cuenta con otra sección donde se elaboran escabeches de verduras y mixtos.

La marca STEGE se fundó hace 102 años con la llegada de la familia Stege al país que se dedicó a la producción de embutidos y en 1980 esta empresa es vendida a la familia Bauer Kyllman, quienes eran propietarios de la empresa TUSEQUIS Ltda. en Santa Cruz y adquieren la empresa STEGE que posteriormente llega a tener el nombre de Sociedad Comercial y Agropecuaria "TUSEQUIS" Ltda.

Años atrás, la planta de producción contaba con pozos desgrasadores, que servían para tratar todas las aguas servidas. El tratamiento consistía en arrastrar la grasa flotante hacia una especie de callejón, para ser trasladada posteriormente en un camión cisterna y ser depositada en el relleno sanitario de El Alto.

Diariamente generábamos alrededor de una tonelada de grasas y desperdicios. Al notar que nuestras aguas no cumplían con los parámetros establecidos para el tratamiento de aguas residuales, vimos la necesidad de buscar alternativas para atender esta situación. Por ejemplo, se hicieron pruebas procesando estos desechos y convertirlos en jabón y velas, pero por el alto contenido de proteína no prosperó esta iniciativa.

Como industria productora de alimentos nuestro principal interés fue cumplir con la normativa ambiental requerida para el tratamiento de aguas industriales y de esta manera evitar posibles sanciones. Nos pusimos en contacto con el Centro de Producción de Tecnología Sostenible (CPTS) que trabajaba con el Proyeto PROLAGO de USAID y se planteó hacer un Proyecto Demostrativo para experimentar con lombricultura en el procesamiento de residuos orgánicos.

Este proyecto se inició en julio del año 2011 con la construcción del lombricario y la preparación de pilas de compost que se mezclaron

con residuos ruminales para activar más rápidamente el proceso. Un mes después pudimos ver los resultados, se pudo observar que las grasas estaban totalmente digeridas, sin olor y sin moscas.

En este proceso, nuestro principal temor eran las lluvias que podían afectar a las pilas de compost por la humedad. Sin, embargo sólo llego a lavar la pila de compost sin afectar su funcionamiento y llegamos a ver que funciona de forma eficiente en invierno y en verano.

Ahora podemos decir que alcanzamos la meta, logramos estar por debajo de los parámetros solicitados y nos sentimos contentos con esta actividad. El próximo paso es contar con un lombrifiltro, es decir, empleando las pilas de compost con un material filtrante para conseguir un agua más pura que podría ser usada para riego.

El próximo desafío es la masificación, para tal efecto junto a la Cámara Nacional de Industrias estamos elaborando un proyecto para implementar similares experiencias en todas las industrias de alimentos ubicadas en El Alto, ya se firmaron con cinco empresas para ser parte esta iniciativa.

Estamos muy contentos, porque además de resolver nuestro problema estamos innovando, porque es la primera experiencia empleando lombricultura tratando residuos industriales en la región.

Con esta experiencia noto que la naturaleza es la mejor planta de tratamiento que existe, porque esto es lo que la naturaleza hace normalmente, nosotros solamente ayudamos en los aspectos facilitar las condiciones